

1. Unzureichende Datengrundlage für deutschlandweite Hintergrundgehalte

In dem Bericht des Umweltbundesamtes räumen die Autoren ein, dass die Datengrundlage für bundesweite Hintergrundgehalte von PFAS in Böden bisher nur vorläufig vorliegt (Kap. 7). Die Ableitung von Hintergrundwerten stützt sich auf ein noch nicht abgeschlossenes UBA-Forschungsvorhaben, dessen Endergebnisse zum Zeitpunkt der Prüfwertableitung noch nicht veröffentlicht sind. Die Datenbasis für die bundesweite Hintergrundbelastung ist damit nach Auffassung der unterzeichnenden Verbände noch nicht hinreichend belastbar, um daraus verbindliche Prüfwerte abzuleiten. Der Bericht selbst verweist darauf, dass viele länderspezifische Datensätze mit wesentlich höheren Bestimmungsgrenzen erhoben wurden und daher nicht vergleichbar sind. Prüfwerte, die auf einer solchen Datenbasis plausibilisiert werden, laufen Gefahr, an der Realität des Vollzugs vorbeizugehen und Unternehmen unnötig zu belasten.

Die unterzeichnenden Verbände fordern daher, die Finalisierung der bundesweiten Erhebung der Hintergrundgehalte abzuwarten und die Ergebnisse vollständig zu veröffentlichen, bevor Prüfwerte vorgeschlagen und anschließend in die BBodSchV überführt werden.

2. Kritische Nähe des PFOA-Prüfwerts zu ubiquitären Hintergrundgehalten

Besonders problematisch ist nach Einschätzung der Unterzeichner der plausibilisierte Prüfwert für die karzinogenen Wirkungen von PFOA im Szenario Kinderspielflächen von 0,9 µg/kg Trockenmasse. Der rechnerisch abgeleitete Ausgangswert von 0,45 µg/kg liegt – wie der Bericht selbst feststellt – bereits im Bereich des 90. Perzentsils der deutschlandweiten PFOA-Oberbodengehalte (0,41 µg/kg auf Grünland). Der angewendete Plausibilisierungsfaktor von 2 ist eine ad-hoc-Konvention ohne explizite Rechtsgrundlage in der BBodSchV oder den Ableitungsmaßstäben.

Ein Prüfwert, der so nah an den ubiquitären Hintergrundgehalten liegt, führt in der Praxis dazu, dass eine Vielzahl von Standorten allein aufgrund der flächendeckenden PFAS-Diffusbelastung prüfpflichtig würden, ohne dass eine standortspezifische Kontaminationsquelle vorliegt. Dies steht im Widerspruch zum Zweck des Prüfwerts als Schwellenwert für gefahrenverdächtige Bodenveränderungen. Es ist zudem kaum vollzugstauglich und erzeugt erhebliche Rechtsunsicherheit im Bereich der Altlastenbearbeitung und bei der Verwertung mineralischer Materialien.

3. Methodisch nicht tragfähige Ableitung des Prüfwerts für Industrie- und Gewerbeflächen

Die vorgeschlagenen Prüfwerte für das Nutzungsszenario „Industrie- und Gewerbeflächen“ (230 µg/kg (Summe PFAS, nicht-kanzerogen) und 4,6 µg/kg (PFOA, kanzerogen)) sind nicht das Ergebnis einer eigenständigen toxikologischen Berechnung für dieses Szenario, sondern werden ausschließlich durch Verdopplung der für Park- und Freizeitflächen berechneten Werte hergeleitet. Die ursprünglich berechneten inhalativen Prüfwerte für Industrie- und Gewerbeflächen (11.900 µg/kg bzw. 425 µg/kg) werden im Bericht verworfen und durch diese Konvention ersetzt, die auf dem Plausibilitätskriterium „Abschwemmungen, Verwehungen, Rutschungen“ beruht.

Dieses Vorgehen ist für das spezifische Stoffprofil der PFAS methodisch nicht ausreichend begründet. Das genannte Kriterium adressiert das Risiko einer sekundären Kontamination benachbarter, empfindlicherer Flächen durch diffuse Stoffverlagerung. Es ist jedoch keine Grundlage für eine eigenständige Gefährdungsabschätzung auf der Industrie- bzw. Gewerbefläche selbst. Dass eine analoge Konvention bei früheren Ableitungen für andere Schadstoffe (Blei, Quecksilber, DDT) angewendet wurde, begründet ihre Übertragbarkeit auf persistente, hochmobile und ubiquitär vorhandene PFAS nicht. Hinzu kommt, dass das Szenario „Industrie- und Gewerbeflächen“ gemäß den Ableitungsmaßstäben ausschließlich den inhalativen Aufnahmepfad berücksichtigt. Eine Verdopplung eines Wertes, der seinerseits auf oralem Expositionspfad beruht, ist daher auch pfadbezogen inkonsistent.

Die unterzeichnenden Verbände sehen in diesem Punkt einen weiteren Beleg dafür, dass die Datengrundlage und Methodik für eine rechtssichere Überführung der Prüfwertvorschläge in die BBodSchV noch nicht ausreichend ist. Darüber hinaus stellt sich grundsätzlich die Frage, ob ein Prüfwert für Industrie- und Gewerbeflächen angezeigt ist. Der Wirkungspfad Boden-Mensch und hier insb. die direkte orale Bodenaufnahme ist auf Industrie- und Gewerbeflächen nicht existent. Außerdem sind die entsprechenden Flächen meist versiegelt; Boden bzw. Erdreich wird in der Regel nicht aufgewirbelt.

4. Fehlende Folgenabschätzung für den Vollzug und die Kreislaufwirtschaft

Der vorgelegte Bericht beschränkt sich auf die toxikologisch-fachliche Ableitung von Prüfwertvorschlägen für den Wirkungspfad Boden-Mensch. Eine Folgenabschätzung für den Vollzug fehlt vollständig. Die unterzeichnenden Verbände fordern, dass vor einer Überführung der Prüfwertvorschläge in die BBodSchV eine umfassende Rechtsfolgen- und

Kostenabschätzung durchgeführt wird, die explizit die Auswirkungen auf die mineralische Kreislaufwirtschaft und die Verwertung von Bodenmaterial berücksichtigt.

5. Grundsätzliche Position: Prävention vor Sanktionierung im Abfallbereich

Die unterzeichnenden Verbände teilen das Ziel, die Bevölkerung vor den Risiken einer PFAS-Belastung zu schützen.

Wir weisen jedoch mit Nachdruck darauf hin, dass die Einführung von Bodenprüfwerten für den Wirkungspfad Boden-Mensch zwar in erster Linie dem Gesundheitsschutz dienen, aber auf Dauer nicht einzuhalten sind, wenn die eigentlichen Probleme, das Inverkehrbringen und die Verwendung persistenter PFAS in Produkten und industriellen Prozessen oder das der mangelnden Aufbereitung / Abreinigung nicht gelöst werden.

PFAS sind wegen ihrer Persistenz und ubiquitären Verbreitung in der Umwelt ein systemisches Problem. Die flächendeckende Grundbelastung der deutschen Oberböden mit PFAS ist wesentlich auf atmosphärische Einträge zurückzuführen, die ihrerseits auf Jahrzehnte der industriellen Nutzung und des Produkteinsatzes zurückgehen. Diese Belastung kann nicht durch Prüfwerte im Bodenschutzrecht beseitigt werden.

Regulatorisch wirksamere Ansätze sind nach Auffassung der Unterzeichner:

- Die konsequente Umsetzung der PFAS-Beschränkung nach REACH, die einen weitreichenden Zulassungsvorbehalt für PFAS in der Europäischen Union vorsieht.
- Investitionen in die Erforschung technischer Substitutionsmöglichkeiten in den Restanwendungen, für die heute noch keine PFAS-freien Alternativen verfügbar sind.
- Eine konsequente Quellenminimierung durch produktbezogene Verbote, statt nachgelagerte Belastungsfolgen über das Abfall- und Bodenschutzrecht zu regulieren.
- Der Aufbau einer belastbaren, bundeseinheitlichen Datengrundlage zu PFAS-Hintergrundgehalten in Böden verschiedener Nutzungstypen – als unabdingbare Voraussetzung für rechtssichere Prüfwerte.
- Wissenschaftliche Ableitung von Grenzwerten (für die jeweiligen Wirkungspfade) für eine definierte Anzahl von PFAS
- Investitionen in Forschung zur Reinigung / Aufbereitung oder Immobilisation von PFAS-haltigen Materialien; Subventionierung oder finanzielle Unterstützung bei der Errichtung und dem Betrieb solcher Anlagen
- Schaffung einer flächendeckenden Infrastruktur für PFAS Analysen (definierte PFAS, sowohl Feststoffwerte als auch Eluatwerte)

Bodenschutzrechtliche Prüfwerte können und sollten Teil eines abgestuften Maßnahmenkatalogs sein. Sie sind aber kein Substitut für eine konsequente Quellenpolitik und dürfen nicht dazu führen, dass die wirtschaftlichen Lasten einer systemischen Umweltverschmutzung primär von jenen Akteuren getragen werden, die heute verantwortungsvoll mit mineralischen Materialien umgehen und zu einer erfolgreichen Kreislaufwirtschaft im Baubereich beitragen.

Wir danken Ihnen vorab für die Berücksichtigung unserer Anmerkungen und stehen für ergänzende Gespräche gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Vorsitzender
BMKE Bundesverband Mineralische
Kreislaufwirtschaft und
nachhaltige Entsorgung e.V.

stellv. Hauptgeschäftsführer
MIRO Bundesverband
Mineralische Rohstoffe e.V.

Hauptgeschäftsführer
Bvse – Bundesverband Sekundär-
rohstoffe und Entsorgung e.V.